

## BAB VII

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 7.1 Kesimpulan

Setelah melakukan analisis dan perancangan pada struktur gedung Perancangan Struktur Gedung Plaza Sumarecon Serpong (*Office Tower*) yang disesuaikan dengan Tata Cara Perhitungan Struktur Beton Untuk Gedung SNI 03-2847-2002 dan Standar Perencanaan Ketahanan Gempa Untuk Struktur Bangunan Gedung SNI 3-1726-2002, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Dalam perancangan gedung ini digunakan pelat dua arah. Ukuran tebal pelat yang digunakan adalah 120 mm Pelat lantai dua arah dengan tulangan P10-150 untuk arah X dan tulangan P10-200 untuk arah Y.
2. Dalam perencanaan balok, digunakan 3 dimensi balok yaitu sebesar 400 mm  $\times$  700 mm, 400 mm  $\times$  600 mm, dan 250 mm  $\times$  400 mm. Balok - balok tersebut direncanakan dengan jumlah tulangan lentur dan geser yang berbeda – beda. Untuk balok yang ditinjau yaitu B29 dengan ukuran 400 mm x 600 mm. Penulangan lentur balok daerah tumpuan didapat As adalah 6D25 dan As' adalah 4D25. Penulangan lentur balok daerah lapangan didapat As adalah 2D25 dan As' adalah 2D25, sedangkan diameter sengkang adalah 10 mm.
3. Dalam perencanaan kolom, dimensi yang digunakan untuk kolom lantai *Basement* hingga lantai 1 sebesar 800 mm  $\times$  800 mm, dimensi kolom sebesar 700 mm  $\times$  700 mm untuk kolom lantai 2 hingga lantai 3, dimensi kolom sebesar 600 mm  $\times$  600 mm untuk kolom lantai 3 hingga lantai 8 Sedangkan

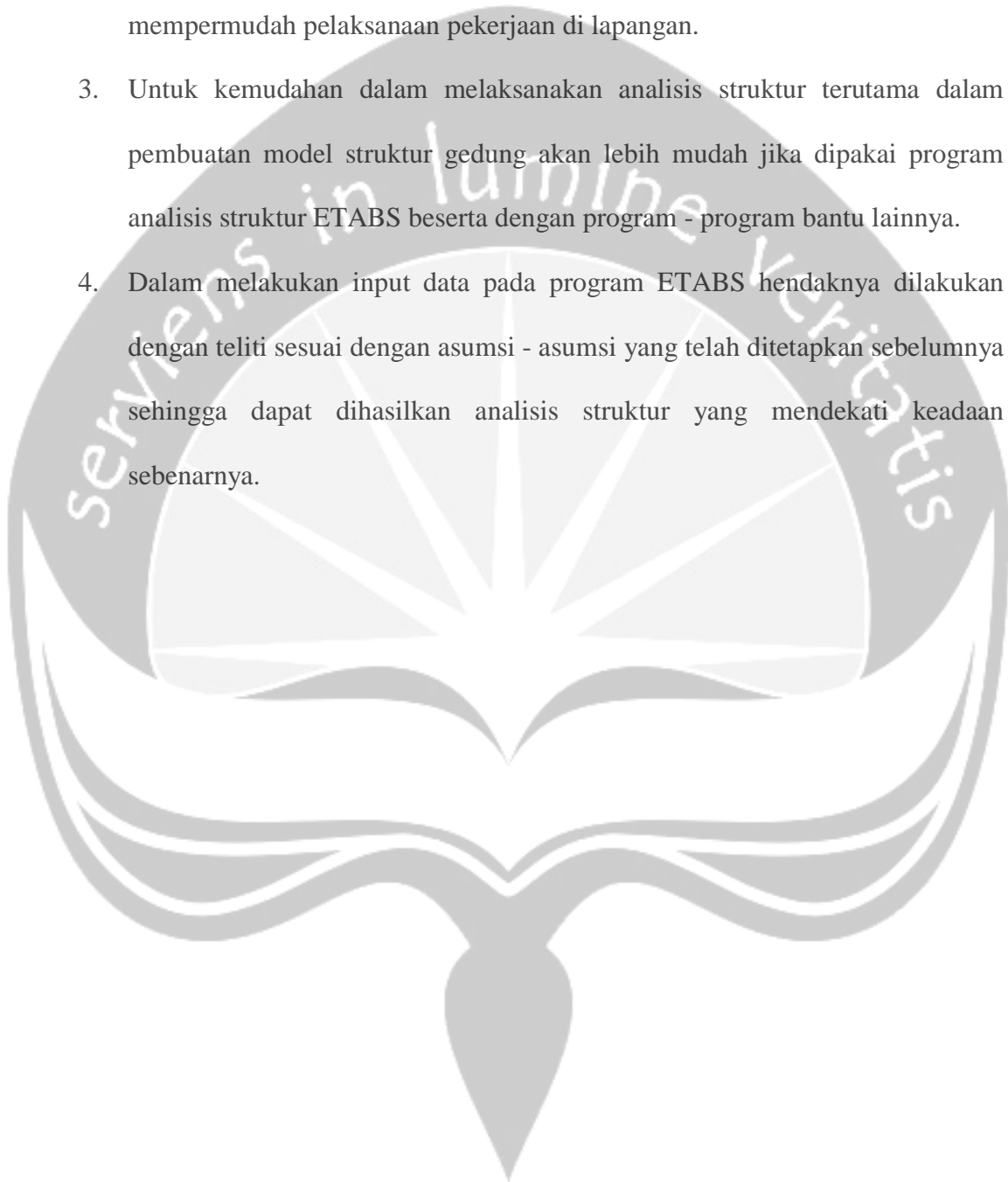
untuk jumlah tulangan utama serta tulangan geser berbeda – beda. Untuk balok yang ditinjau yaitu C21 lantai 5 dengan ukuran 600 mm x 600 mm digunakan. Tulangan yang digunakan 24D25 dan sengkang digunakan 4P-100 sepanjang 600 mm kolom dan 4P10-180 untuk daerah diluar 600 mm dari diukur dari muka kolom.

4. Dalam perancangan tangga dengan tebal bordes 12 cm dan  $\alpha$  adalah  $30^\circ$ . Tulangan tangga untuk daerah tumpuan adalah P12-100 dan tulangan lapangan adalah P16-100. Tulangan lentur bordes untuk tumpuan digunakan tulangan tarik adalah 4D16, tulangan tekan adalah 2D16. Tulangan lentur bordes untuk lapangan digunakan tulangan tarik adalah 4D16, tulangan tekan adalah 2D16.
5. Dinding penahan tanah menggunakan tulangan utama D19-150 pada bagian dinding dan pelat dasar, dengan lebar dasar pelat 4,87 m , panjang kaki depan 1,2 m. Tebal dasar plat dan dinding digunakan 0,25 m.
6. Dalam perencanaan pondasi, dimensi poer yang digunakan adalah 3 m x 3 m, dengan tebal poer 0,7 m. Tulangan yang digunakan untuk bagian poer adalah D19-100 untuk arah memanjang dan arah lebar.

## **7.2 Saran**

1. Sebelum perencanaan struktur sebaiknya dilakukan estimasi awal pada ukuran elemen struktur, sehingga tidak terjadi penentuan elemen struktur berulang-ulang.

2. Dalam perancangan elemen-elemen struktur seperti penentuan tulangan pelat, balok serta kolom sebaiknya digunakan ukuran yang seragam untuk mempermudah pelaksanaan pekerjaan di lapangan.
3. Untuk kemudahan dalam melaksanakan analisis struktur terutama dalam pembuatan model struktur gedung akan lebih mudah jika dipakai program analisis struktur ETABS beserta dengan program - program bantu lainnya.
4. Dalam melakukan input data pada program ETABS hendaknya dilakukan dengan teliti sesuai dengan asumsi - asumsi yang telah ditetapkan sebelumnya sehingga dapat dihasilkan analisis struktur yang mendekati keadaan sebenarnya.

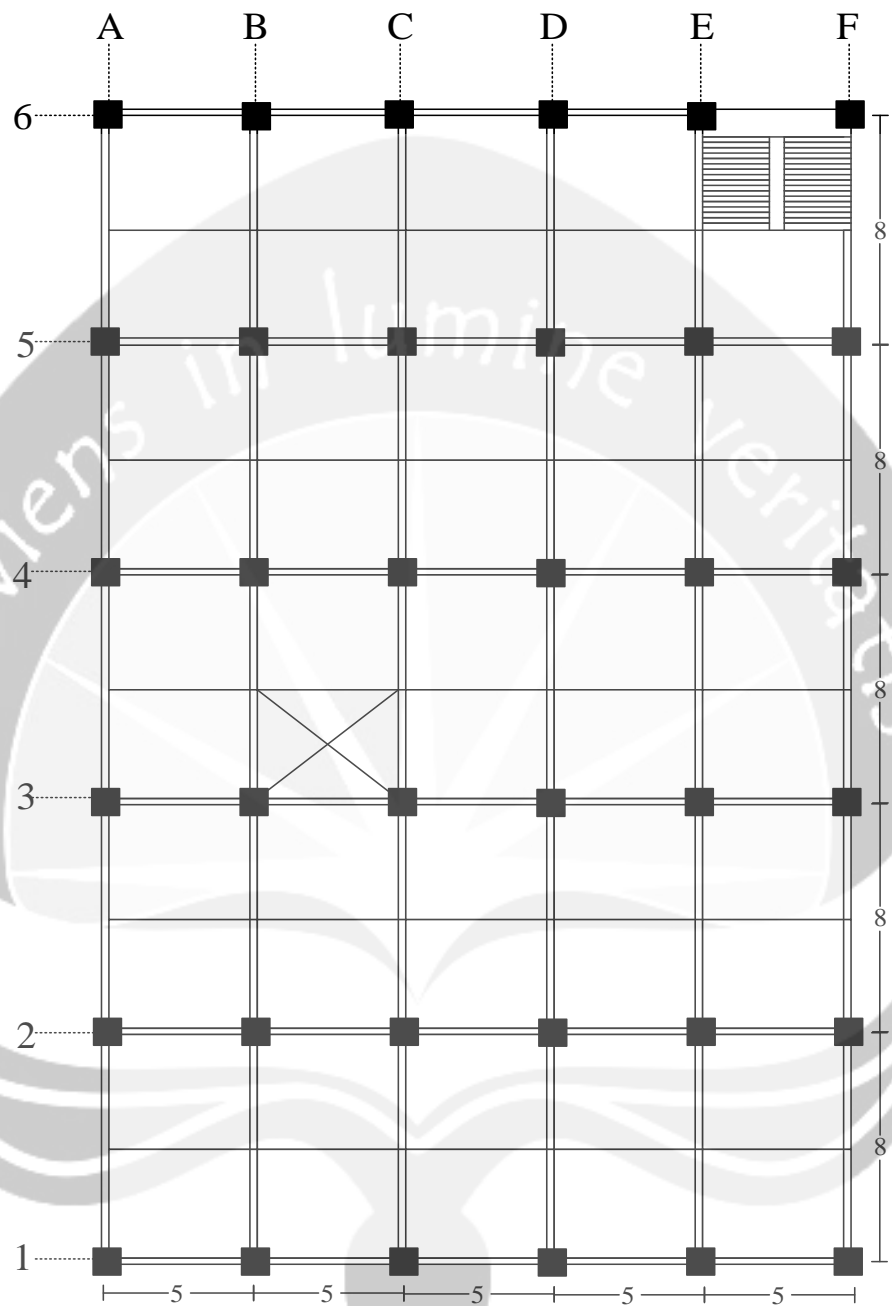


## DAFTAR PUSTAKA

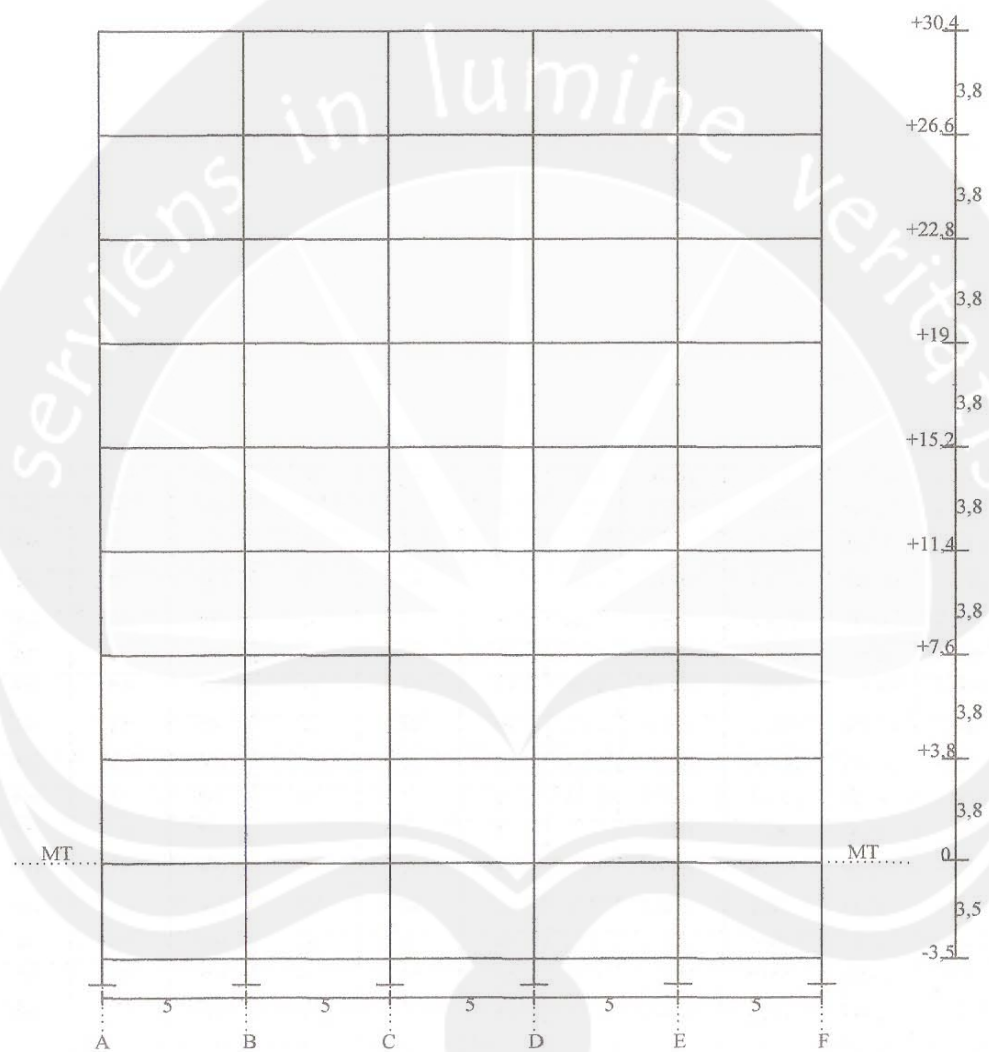
- Bowles, J.E., 1984, *Analisa dan Disain Pondasi*, Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Christady, Hary, 2001, *Teknik Fondasi II*, Yogyakarta.
- Dipohusodo, I., 1994, *Struktur Beton Bertulang*, PT Gramedia Pustaka Utama, Jakart.
- Direktorat Peyelidikan Masalah Bangunan, 1983, *Peraturan Pembebanan Indonesia Untuk Gedung 1983*, Yayasan Lembaga Penyelidikan Masalah Bangunan, Bandung.
- Kusuma, Gideon., dan Vis, W.C., 1993, *Dasar-dasar Perencanaan Beton Bertulang*, Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Panitia Teknik Konstruksi Bangunan, 2002, *Standar Perencanaan Ketahanan Gempa Untuk Struktur Bangunan Gedung, SNI 03-1726-2002*, Badan Standarisasi Nasional, Jakarta.
- Panitia Teknik Konstruksi Bangunan, 2002, *Tata Cara Perencanaan Struktur Beton Untuk Bangunan Gedung SNI 03-2847-2002*, Badan Standarisasi Nasional, Jakarta.
- Purwono, R. dkk., 2005, *Perencanaan Struktur Beton Bertulang Tahan Gempa*, ITS Press, Surabaya.



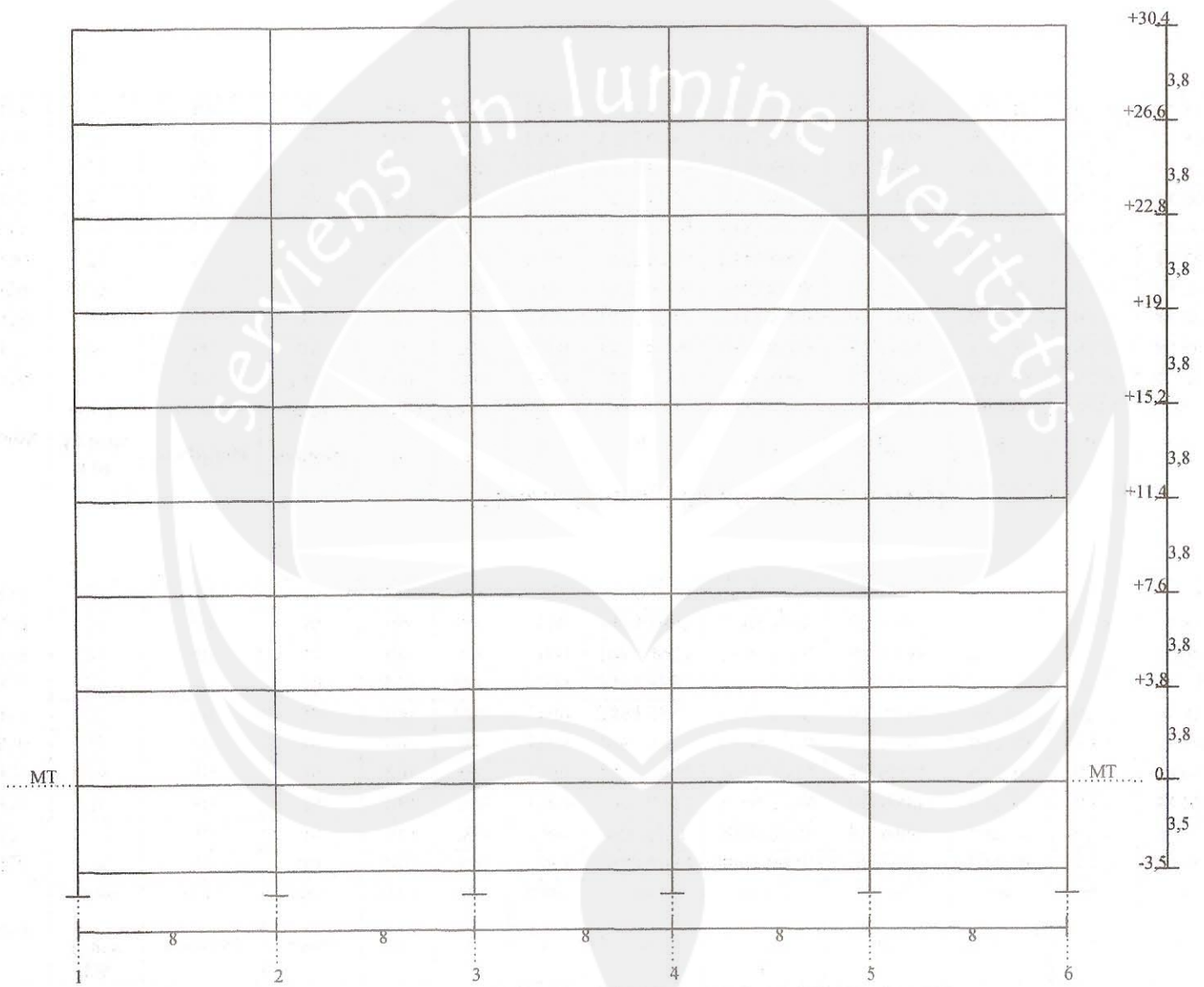




DENAH LANTAI *BASEMENT* – LANTAI 8

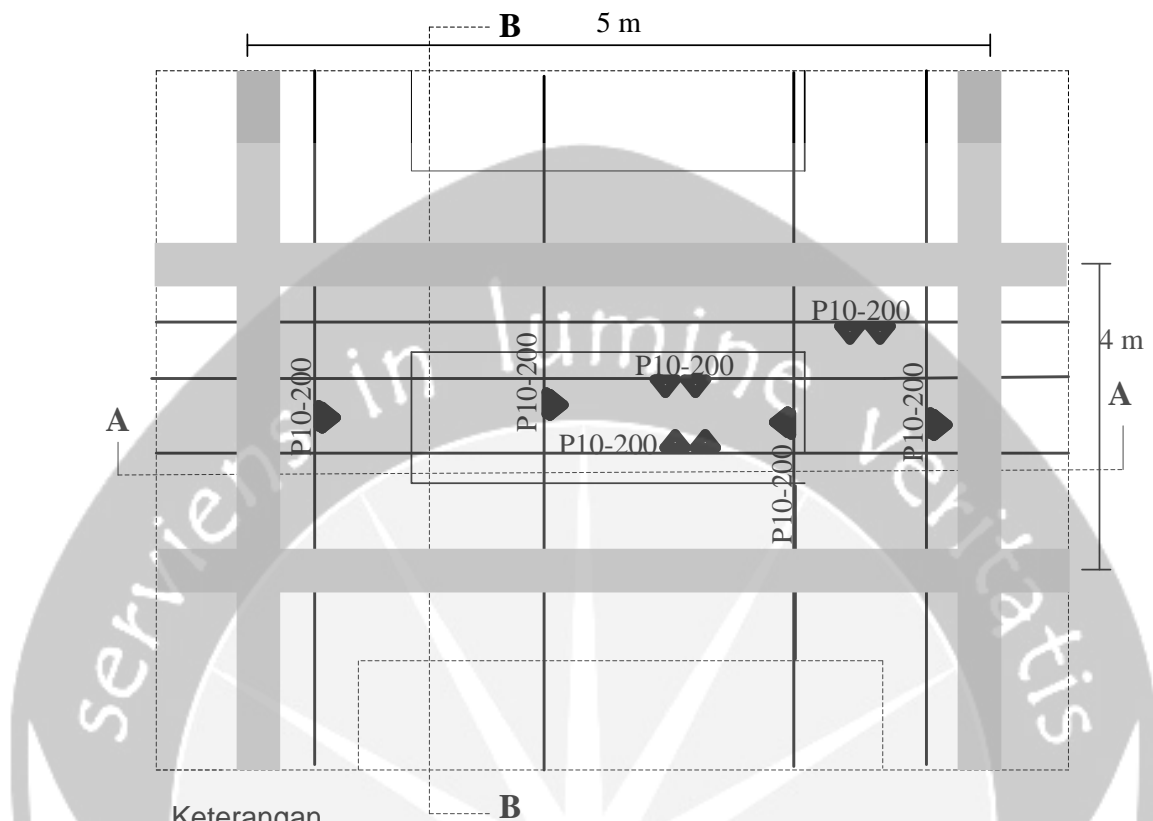


POTONGAN AS 3-3



POTONGAN AS C-C





Keterangan

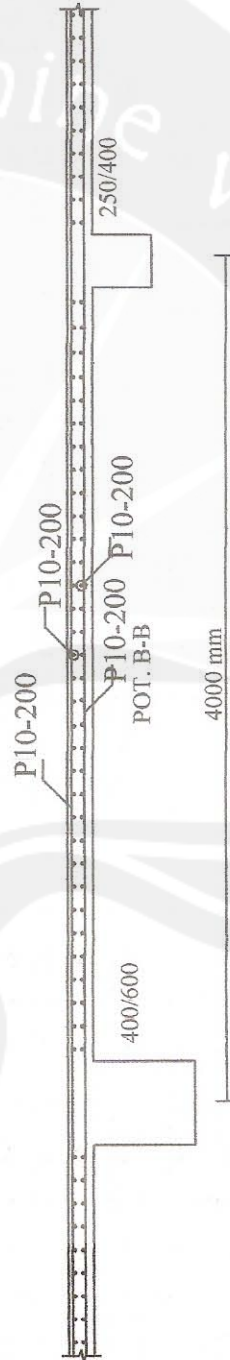
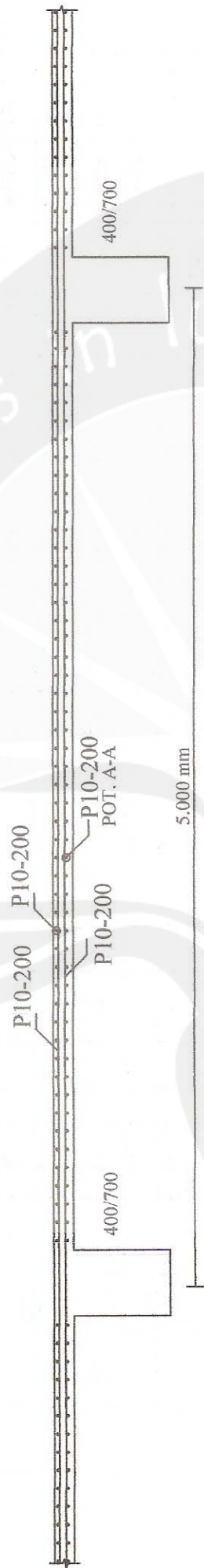


Lapisan Terluar



Lapisan Kedua dari luar

PENULANGAN PELAT ATAP

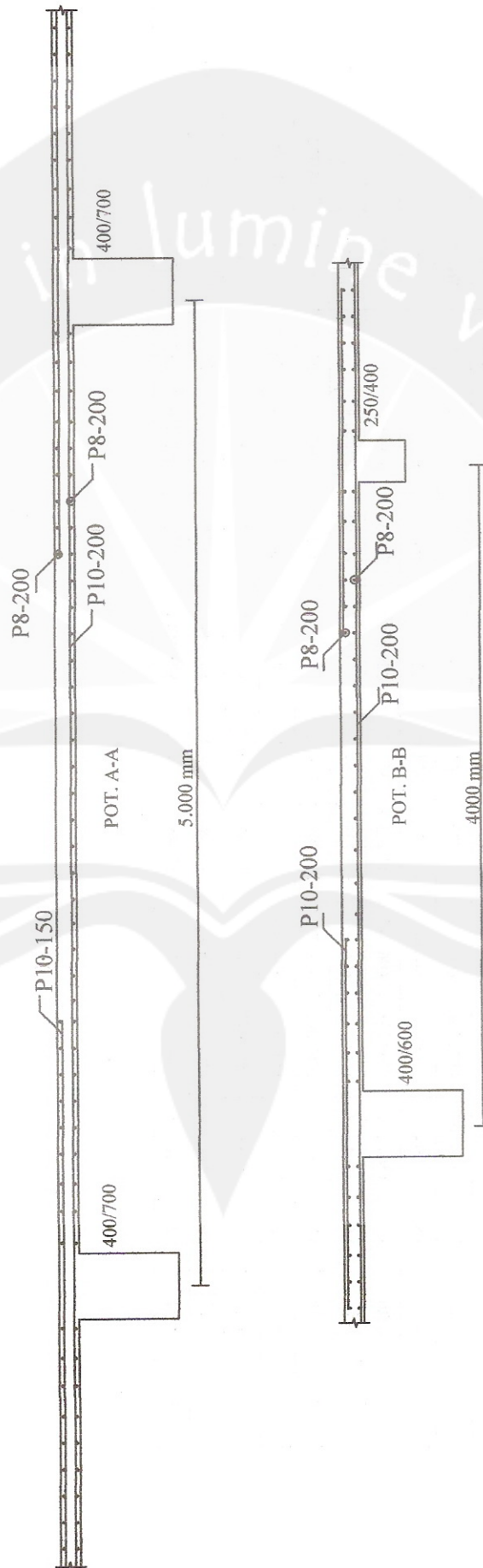


DETAIL PENULANGAN PELAT ATAP

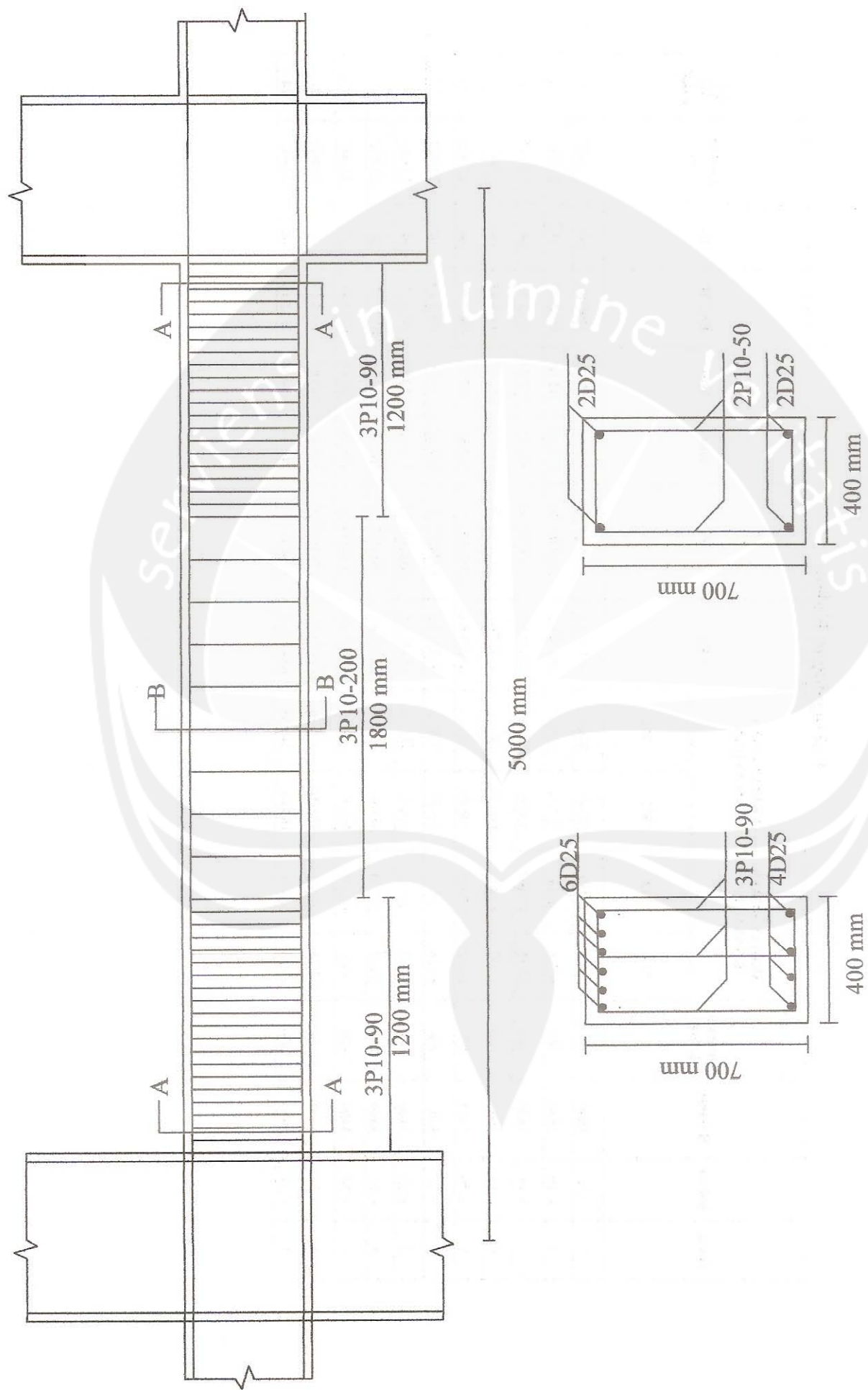








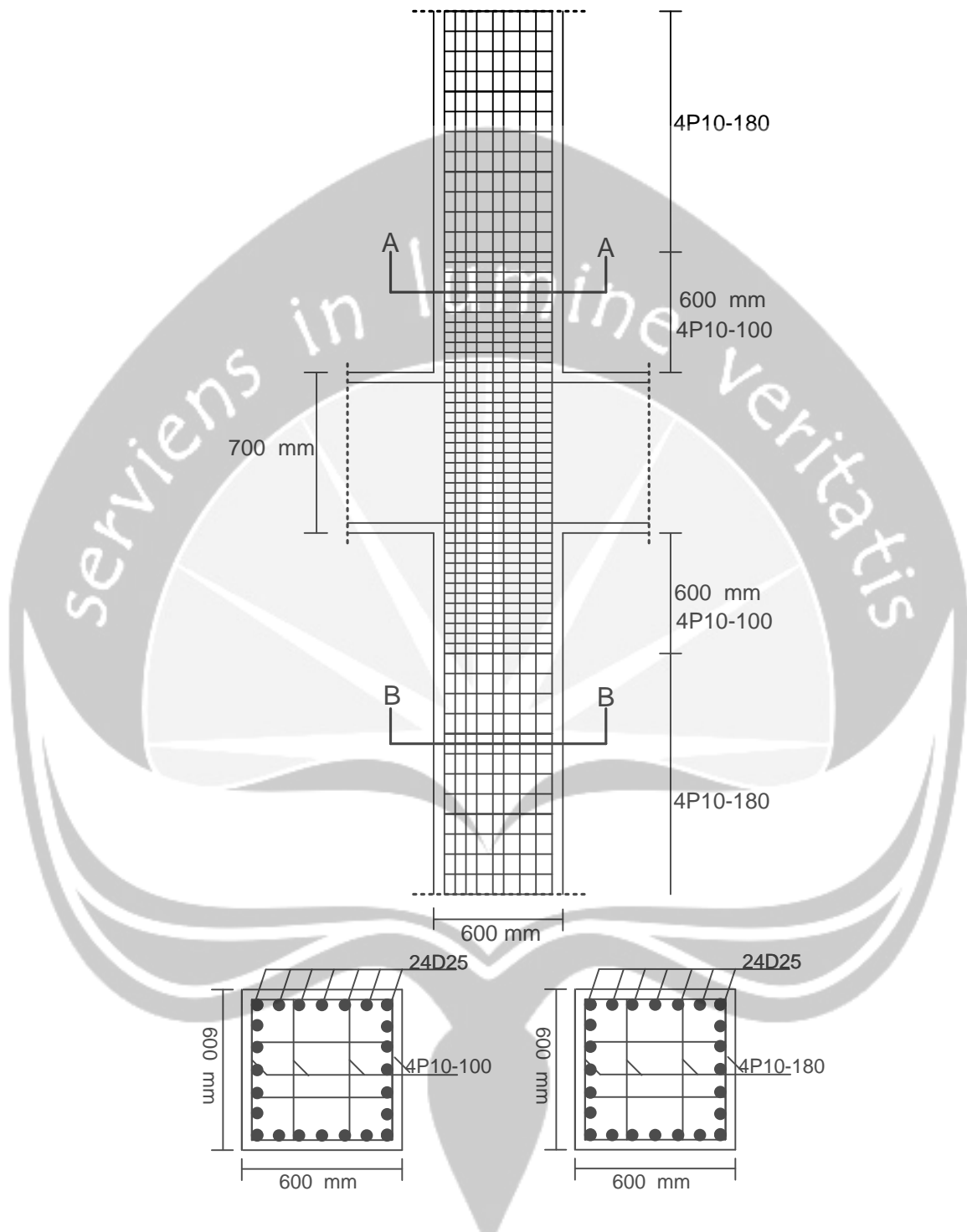
DETAIL PENULANGAN PELAT LANTAI



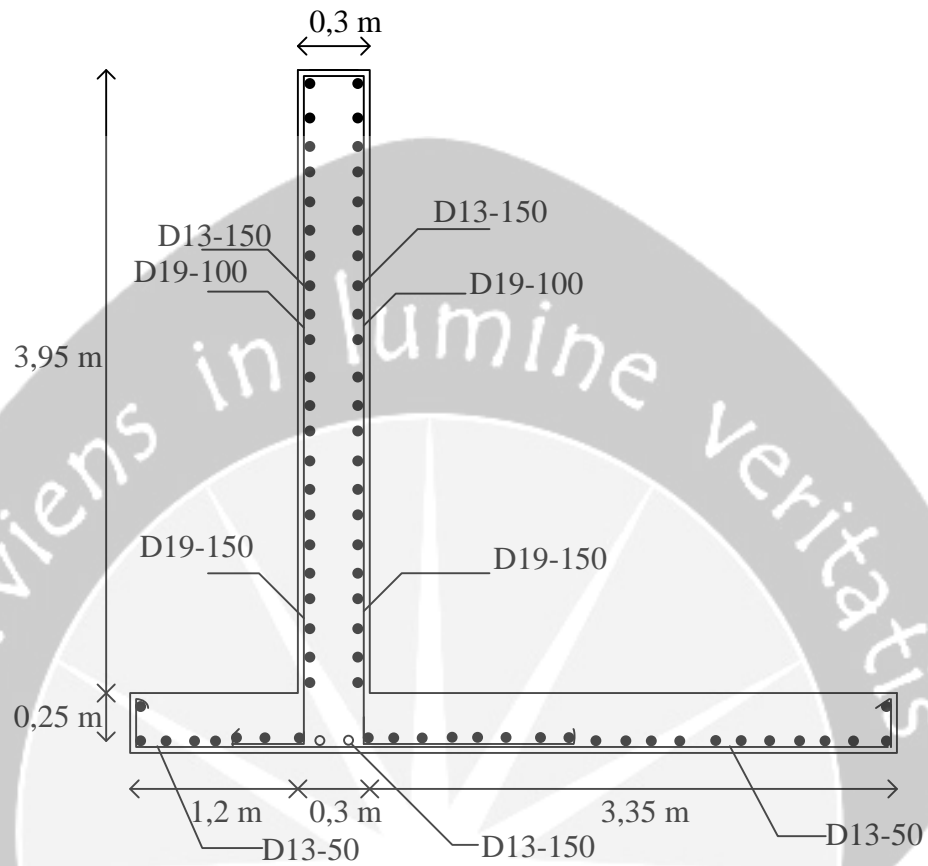
POT. A-A

POT. B-B

## DETAIL PENULANGAN BALOK

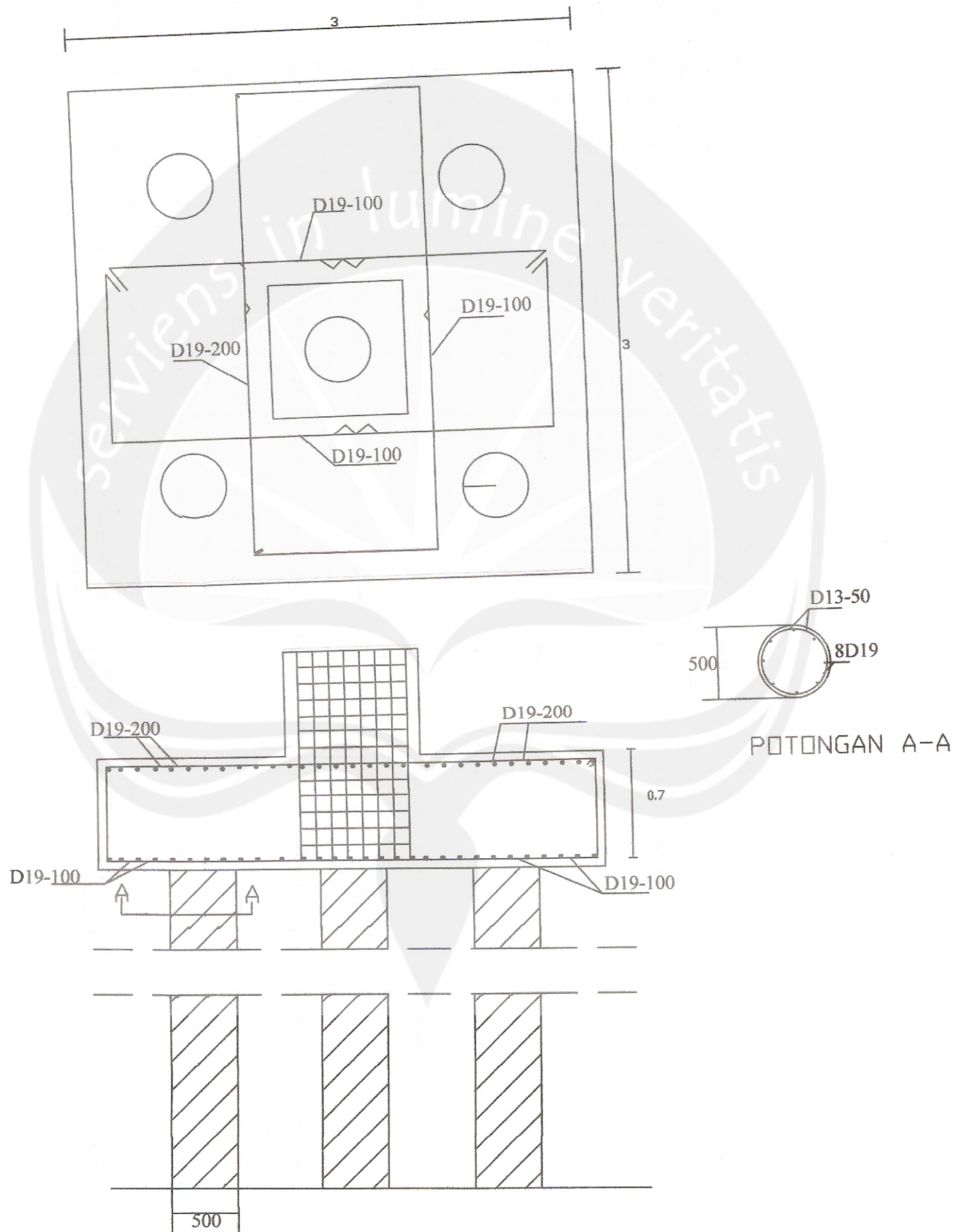


DETAIL PENULANGAN KOLOM



DETAIL PENULANGAN DINDING PENAHAN  
TANAH

# DETAIL PENULANGAN PONDASI





Lentur Penulangan Balok

Lantai	Balok	Posisi	$f'_c$	$f_y$	$b$ (mm)	$h$ (mm)	Tul. Lentur (mm)	Senggang (mm)	Selimut (mm)	$d$	$\rho_{maks}$	$\rho_{min}$	$M_u$ (kNm)	$R_u$	$\rho$	$\rho_{yg}$ dipakai	$A_s$ (mm <sup>2</sup> )		$A_s$ yg dipakai (mm <sup>2</sup> )	Tul. D25	
																				Atas	Bawah
5	B26	Tump	30	400	400	700	25	10	40	637.5	0.0244	0.0035	579.46	4.4557	0.0123	0.0123	3144.6434	3436.1170	7		
		Tump +	30	400	400	700	25	10	40	637.5	0.0244	0.0035	332.151	2.5540	0.0067	0.0067	1719.0873	1963.4954			4
		Lap +	30	400	400	700	25	10	40	637.5	0.0244	0.0035	170.56	1.3115	0.0034	0.0035	892.5000	981.7477			2
		Lap -	30	400	400	700	25	10	40	637.5	0.0244	0.0035	56.803	0.4368	0.0011	0.0035	892.5000	981.7477	2		
5	B27	Tump	30	400	400	700	25	10	40	637.5	0.0244	0.0035	529.782	4.0737	0.0112	0.0112	2846.1173	2945.2431	6		
		Tump +	30	400	400	700	25	10	40	637.5	0.0244	0.0035	162.891	1.3579	0.0035	0.0035	892.5000	981.7477			2
		Lap +	30	400	400	700	25	10	40	637.5	0.0244	0.0035	162.891	1.2525	0.0032	0.0035	892.5000	981.7477			2
		Lap -	30	400	400	700	25	10	40	637.5	0.0244	0.0035	70.817	0.5445	0.0014	0.0035	892.5000	981.7477	2		
5	B28	Tump	30	400	400	700	25	10	40	637.5	0.0244	0.0035	513.184	3.9461	0.0108	0.0108	2747.8465	2945.2431	6		
		Tump +	30	400	400	700	25	10	40	637.5	0.0244	0.0035	303.404	2.3330	0.0061	0.0061	1562.3516	1963.4954			4
		Lap +	30	400	400	700	25	10	40	637.5	0.0244	0.0035	125.349	0.9639	0.0025	0.0035	892.5000	981.7477			2
		Lap -	30	400	400	700	25	10	40	637.5	0.0244	0.0035	58.011	0.4461	0.0011	0.0035	892.5000	981.7477	2		
5	B29	Tump	30	400	400	700	25	10	40	637.5	0.0244	0.0035	535.394	4.1168	0.0113	0.0113	2879.5073	2945.2431	6		
		Tump +	30	400	400	700	25	10	40	637.5	0.0244	0.0035	293.453	2.2565	0.0059	0.0059	1508.4843	1963.4954			4
		Lap +	30	400	400	700	25	10	40	637.5	0.0244	0.0035	162.813	1.2519	0.0032	0.0035	892.5000	981.7477			2
		Lap -	30	400	400	700	25	10	40	637.5	0.0244	0.0035	70.79	0.8234	0.0021	0.0035	892.5000	981.7477	2		
5	B30	Tump	30	400	400	700	25	10	40	637.5	0.0244	0.0035	522.937	4.0210	0.0110	0.0110	2805.5036	2945.2431	6		
		Tump +	30	400	400	700	25	10	40	637.5	0.0244	0.0035	332.472	2.5565	0.0067	0.0067	1720.8470	1963.4954			4
		Lap +	30	400	400	700	25	10	40	637.5	0.0244	0.0035	170.36	1.3100	0.0034	0.0035	892.5000	981.7477			2
		Lap -	30	400	400	700	25	10	40	637.5	0.0244	0.0035	56.733	0.4362	0.0011	0.0035	892.5000	981.7477	2		
5	B51	Tump	30	400	400	600	25	10	40	537.5	0.0244	0.0035	446.826	4.8332	0.0135	0.0135	2905.8613	2945.2431	6		
		Tump +	30	400	400	600	25	10	40	537.5	0.0244	0.0035	354.832	3.8381	0.0105	0.0105	2247.1951	2454.3693			4
		Lap +	30	400	400	600	25	10	40	537.5	0.0244	0.0035	86.609	0.9666	0.0025	0.0035	752.5000	981.7477			2
		Lap -	30	400	400	600	25	10	40	537.5	0.0244	0.0035	45.454	0.4917	0.0012	0.0035	752.5000	981.7477	2		



Lantai	Balok	Posisi	$f'_c$	$f_y$	b	h	Tul. Lentur (mm)	Sengkang (mm)	Selhaut (mm)	d	$\rho_{maks}$	$\rho_{min}$	$M_u$ (kNm)	$R_n$	$\rho$	$\rho$ yg dipakai	$A_s$ yg dipakai (mm <sup>2</sup> )		Tul. D25	
																			Atas	Bawah
5	B52	Tump -	30	400	400	600	25	10	40	537.5	0.0244	0.0035	404.781	4.3784	0.0121	0.0121	2599.9762	2945.2431	6	
		Tump +	30	400	400	600	25	10	40	537.5	0.0244	0.0035	354.832	3.8381	0.0105	0.0105	2247.1951	2454.3693		4
		Lap +	30	400	400	600	25	10	40	537.5	0.0244	0.0035	70.772	0.8757	0.0022	0.0035	752.5000	981.7477		2
		Lap -	30	400	400	600	25	10	40	537.5	0.0244	0.0035	112.459	1.2164	0.0031	0.0035	752.5000	981.7477	2	
5	B53	Tump -	30	400	400	600	25	10	40	537.5	0.0244	0.0035	408.029	4.4135	0.0122	0.0122	2623.3051	2945.2431	6	
		Tump +	30	400	400	600	25	10	40	537.5	0.0244	0.0035	281.802	3.0482	0.0081	0.0081	1750.1179	1963.4954		4
		Lap +	30	400	400	600	25	10	40	537.5	0.0244	0.0035	142.594	1.5424	0.0040	0.0040	855.7492	981.7477		2
		Lap -	30	400	400	600	25	10	40	537.5	0.0244	0.0035	111.734	1.2086	0.0031	0.0035	752.5000	981.7477	2	
5	B54	Tump -	30	400	400	600	25	10	40	537.5	0.0244	0.0035	403.235	4.3617	0.0120	0.0120	2588.8892	2945.2431	6	
		Tump +	30	400	400	600	25	10	40	537.5	0.0244	0.0035	351.546	3.8026	0.0103	0.0103	2224.3656	2454.3693		4
		Lap +	30	400	400	600	25	10	40	537.5	0.0244	0.0035	154.291	1.6689	0.0043	0.0043	928.4896	981.7477		2
		Lap -	30	400	400	600	25	10	40	537.5	0.0244	0.0035	112.097	1.2125	0.0031	0.0035	752.5000	981.7477	2	
5	B55	Tump -	30	400	400	600	25	10	40	537.5	0.0244	0.0035	448.814	4.8547	0.0136	0.0136	2920.5392	2945.2431	6	
		Tump +	30	400	400	600	25	10	40	537.5	0.0244	0.0035	353.967	3.8287	0.0104	0.0104	2241.1814	2454.3693		4
		Lap +	30	400	400	600	25	10	40	537.5	0.0244	0.0035	154.291	1.6689	0.0043	0.0043	928.4896	981.7477		2
		Lap -	30	400	400	600	25	10	40	537.5	0.0244	0.0035	134.186	1.4514	0.0037	0.0037	803.7155	981.7477	2	



### Momen Nominal Negatif Tumpuan Balok

Lantai	Balok	Tul. Lentur (mm)	Sengkang (mm)	Selimit (mm)	b (mm)	h (mm)	$b_e$ (mm)	$A_s$ (mm <sup>2</sup> )	$A_s'$ (mm <sup>2</sup> )	c (mm)	a (mm)	$f_s'$ (Mpa)	$M_n$ (kNm)
5	B26	25	10	40	400	700	1360	3436.1170	1963.4954	104.17	88.55	240.02	785.170
5	B27	25	10	40	400	700	1360	2945.2431	981.7477	107.46	91.34	251.02	693.086
5	B28	25	10	40	400	700	1360	2945.2431	1963.4954	92.16	78.33	193.08	696.049
5	B29	25	10	40	400	700	1360	2945.2431	1963.4954	92.16	78.33	193.08	696.100
5	B30	25	10	40	400	700	1360	2945.2431	1963.4954	92.16	78.33	193.08	696.049
5	B51	25	10	40	400	600	1100	2945.2431	2454.3693	87.44	74.32	171.13	578.805
5	B52	25	10	40	400	600	1100	2945.2431	2454.3693	87.44	74.32	171.13	578.805
5	B53	25	10	40	400	600	1100	2945.2431	1963.4954	92.16	78.33	193.08	578.240
5	B54	25	10	40	400	600	1100	2945.2431	2454.3693	87.44	74.32	171.13	578.805
5	B55	25	10	40	400	600	1100	2945.2431	2454.3693	87.44	74.32	171.13	578.805

### Momen Nominal Negatif Lapangan Balok

Lantai	Balok	Tul. Lentur (mm)	Sengkang (mm)	Selimit (mm)	b (mm)	h (mm)	$b_e$ (mm)	$A_s$ (mm <sup>2</sup> )	$A_s'$ (mm <sup>2</sup> )	c (mm)	a (mm)	$f_s'$ (Mpa)	$M_n$ (kNm)
5	B26	25	10	40	400	700	1360	981.7477	981.7477	64.61	54.92	19.60	358.332
5	B27	25	10	40	400	700	1360	981.7477	981.7477	64.61	54.92	19.60	358.332
5	B28	25	10	40	400	700	1360	981.7477	981.7477	64.61	54.92	19.60	358.332
5	B29	25	10	40	400	700	1360	981.7477	981.7477	64.61	54.92	19.60	358.332
5	B30	25	10	40	400	700	1360	981.7477	981.7477	64.61	54.92	19.60	358.332
5	B51	25	10	40	400	600	1360	981.7477	981.7477	64.61	54.92	19.60	358.332
5	B52	25	10	40	400	600	1360	981.7477	981.7477	64.61	54.92	19.60	358.332
5	B53	25	10	40	400	600	1360	981.7477	981.7477	64.61	54.92	19.60	358.332
5	B54	25	10	40	400	600	1360	981.7477	981.7477	64.61	54.92	19.60	358.332
5	B55	25	10	40	400	600	1360	981.7477	981.7477	64.61	54.92	19.60	358.332



Momen Nominal Positif Tumpuan Balok

Lantai	Balok	Tul. Lentur (mm)	Sengkang (mm)	Selimit (mm)	b (mm)	h (mm)	$b_e$ (mm)	$A_s$ (mm <sup>2</sup> )	$A_s'$ (mm <sup>2</sup> )	$d'$ (mm)	d (mm)	$d_s$ (mm)	c (mm)	A (mm)	$f_s'$ (Mpa)	$M_n$ (kNm)
5	B26	25	10	40	400	700	1360	1963.4954	4001.6036	78.2143	637.50	62.5	56.99	48.44	-223.52	529.965
5	B27	25	10	40	400	700	1360	981.7477	3510.7298	62.5000	637.50	62.5	43.81	37.24	-255.99	282.470
5	B28	25	10	40	400	700	1360	1963.4954	3510.7298	62.5000	637.50	62.5	48.08	40.87	-179.98	511.223
5	B29	25	10	40	400	700	1360	1963.4954	3510.7298	62.5000	637.50	62.5	48.08	40.87	-179.98	511.223
5	B30	25	10	40	400	700	1360	1963.4954	3510.7298	62.5000	637.50	62.5	48.08	40.87	-179.98	511.223
5	B51	25	10	40	400	600	1100	2454.3693	3510.7298	62.5000	537.50	62.5	54.38	46.22	-89.64	517.398
5	B52	25	10	40	400	600	1100	2454.3693	3510.7298	62.5000	537.50	62.5	54.38	46.22	-89.64	517.398
5	B53	25	10	40	400	600	1100	1963.4954	3510.7298	62.5000	537.50	62.5	51.60	43.86	-126.73	422.977
5	B54	25	10	40	400	600	1100	2454.3693	3510.7298	62.5000	537.50	62.5	54.38	46.22	-89.64	517.398
5	B55	25	10	40	400	600	1100	2454.3693	3510.7298	62.5000	537.50	62.5	54.38	46.22	-89.64	517.398

Momen Nominal Positif Lapangan Balok

Lantai	Balok	Tul. Lentur (mm)	Sengkang (mm)	Selimit (mm)	b (mm)	h (mm)	$b_e$ (mm)	$A_s$ (mm <sup>2</sup> )	$A_s'$ (mm <sup>2</sup> )	$d'$ (mm)	d (mm)	$d_s$ (mm)	c (mm)	A (mm)	$f_s'$ (Mpa)	$M_n$ (kNm)
5	B26	25	10	40	400	700	1360	1472.6216	1943.8605	62.5000	637.50	62.5	40.89	34.76	-317.07	393.092
5	B27	25	10	40	400	700	1360	1472.6216	1943.8605	62.5000	637.50	62.5	40.89	34.76	-317.07	393.092
5	B28	25	10	40	400	700	1360	1472.6216	1943.8605	62.5000	637.50	62.5	40.89	34.76	-317.07	393.092
5	B29	25	10	40	400	700	1360	1472.6216	1943.8605	62.5000	637.50	62.5	40.89	34.76	-317.07	393.092
5	B30	25	10	40	400	700	1360	1472.6216	1943.8605	62.5000	637.50	62.5	40.89	34.76	-317.07	393.092
5	B51	25	10	40	400	600	1100	1472.6216	1943.8605	62.5000	537.50	62.5	44.50	37.82	-242.75	326.042
5	B52	25	10	40	400	600	1100	1472.6216	1943.8605	62.5000	537.50	62.5	44.50	37.82	-242.75	326.042
5	B53	25	10	40	400	600	1100	1472.6216	1943.8605	62.5000	537.50	62.5	44.50	37.82	-242.75	326.042
5	B54	25	10	40	400	600	1100	1472.6216	1943.8605	62.5000	537.50	62.5	44.50	37.82	-242.75	326.042
5	B55	25	10	40	400	600	1100	1472.6216	1943.8605	62.5000	537.50	62.5	44.50	37.82	-242.75	326.042



Lantai	Balok	Jenis	Nilai	b (mm)	h (mm)	V <sub>c</sub> (kN)	V <sub>g-ki</sub> (kN)	V <sub>g-ka</sub> (kN)	Gaya Gempa Kiri		Gaya Gempa Kanan		V <sub>n</sub> terpakai (kN)	V <sub>n</sub> (N)	V <sub>c</sub> (N)	V <sub>s</sub> (N)	Sengkang				
									V <sub>n</sub> kiri	V <sub>n</sub> kanan	V <sub>n</sub> kiri	V <sub>n</sub> kanan									
5	B26	Mn <sup>-</sup>	785.17	400	700	177.7210	112.82	116.96	64.9010	294.68	290.54	60.7610	294.6810	392907.9420	0	392907.9420	3	P	10	-	90
		Mn <sup>+</sup>	529.96																		
5	B27	Mn <sup>-</sup>	693.09	400	700	131.8320	118.77	121	13.0620	252.83	250.60	10.8320	252.8320	337109.2781	0	337109.2781	3	P	10	-	100
		Mn <sup>+</sup>	282.47																		
5	B28	Mn <sup>-</sup>	696.05	400	700	163.1449	93.31	105.03	69.8349	268.17	256.45	58.1149	268.1749	357566.5822	0	357566.5822	3	P	10	-	100
		Mn <sup>+</sup>	511.22																		
5	B29	Mn <sup>-</sup>	696.10	400	700	163.1518	120.07	119.7	43.0818	282.85	283.22	43.4518	283.2218	377629.0249	0	377629.0249	3	P	10	-	95
		Mn <sup>+</sup>	511.22																		
5	B30	Mn <sup>-</sup>	696.05	400	700	163.1449	117.19	122.58	45.9549	285.72	280.33	40.5649	285.7249	380966.5822	0	380966.5822	3	P	10	-	90
		Mn <sup>+</sup>	511.22																		
5	B51	Mn <sup>-</sup>	578.81	400	600	249.1371	62.76	38.05	186.3771	287.19	311.90	211.0871	311.8971	415862.7830	0	415862.7830	3	P	10	-	70
		Mn <sup>+</sup>	517.40																		
5	B52	Mn <sup>-</sup>	578.81	400	600	249.1371	50.85	49.96	198.2871	299.10	299.99	199.1771	299.9871	399982.7830	0	399982.7830	3	P	10	-	70
		Mn <sup>+</sup>	517.40																		
5	B53	Mn <sup>-</sup>	578.24	400	600	227.5492	51.99	48.82	175.5592	276.37	279.54	178.7292	279.5392	372718.9594	0	372718.9594	3	P	10	-	80
		Mn <sup>+</sup>	422.98																		
5	B54	Mn <sup>-</sup>	578.81	400	600	249.1371	50.45	50.37	198.6871	299.51	299.59	198.7671	299.5871	399449.4497	0	399449.4497	3	P	10	-	70
		Mn <sup>+</sup>	517.40																		
5	B55	Mn <sup>-</sup>	578.81	400	600	249.1371	37.12	63.63	212.0171	312.77	286.26	185.5071	312.7671	417022.7830	0	417022.7830	3	P	10	-	70
		Mn <sup>+</sup>	517.40																		

Lantai	Balok	Jenis	Nilai	b (mm)	h (mm)	V <sub>c</sub> (kN)	V <sub>g-ki</sub> (kN)	V <sub>g-ka</sub> (kN)	Gaya Gempa Kiri		Gaya Gempa Kanan		V <sub>n</sub> terpakai (kN)	V <sub>n</sub> (N)	V <sub>c</sub> (N)	V <sub>s</sub> (N)	Sengkang				
									V <sub>n kiri</sub>	V <sub>n kanan</sub>	V <sub>n kiri</sub>	V <sub>n kanan</sub>									
5	B26	Mn <sup>-</sup>	785.17	400	700	177.7210	112.82	116.96	64.9010	294.68	290.54	60.7610	294.6810	392907.9420	0	392907.9420	3	P	10	-	90
		Mn <sup>+</sup>	529.96																		
5	B27	Mn <sup>-</sup>	693.09	400	700	131.8320	118.77	121	13.0620	252.83	250.60	10.8320	252.8320	337109.2781	0	337109.2781	3	P	10	-	100
		Mn <sup>+</sup>	282.47																		
5	B28	Mn <sup>-</sup>	696.05	400	700	163.1449	93.31	105.03	69.8349	268.17	256.45	58.1149	268.1749	357566.5822	0	357566.5822	3	P	10	-	100
		Mn <sup>+</sup>	511.22																		
5	B29	Mn <sup>-</sup>	696.10	400	700	163.1518	120.07	119.7	43.0818	282.85	283.22	43.4518	283.2218	377629.0249	0	377629.0249	3	P	10	-	95
		Mn <sup>+</sup>	511.22																		
5	B30	Mn <sup>-</sup>	696.05	400	700	163.1449	117.19	122.58	45.9549	285.72	280.33	40.5649	285.7249	380966.5822	0	380966.5822	3	P	10	-	90
		Mn <sup>+</sup>	511.22																		
5	B51	Mn <sup>-</sup>	578.81	400	600	249.1371	62.76	38.05	186.3771	287.19	311.90	211.0871	311.8971	415862.7830	0	415862.7830	3	P	10	-	70
		Mn <sup>+</sup>	517.40																		
5	B52	Mn <sup>-</sup>	578.81	400	600	249.1371	50.85	49.96	198.2871	299.10	299.99	199.1771	299.9871	399982.7830	0	399982.7830	3	P	10	-	70
		Mn <sup>+</sup>	517.40																		
5	B53	Mn <sup>-</sup>	578.24	400	600	227.5492	51.99	48.82	175.5592	276.37	279.54	178.7292	279.5392	372718.9594	0	372718.9594	3	P	10	-	80
		Mn <sup>+</sup>	422.98																		
5	B54	Mn <sup>-</sup>	578.81	400	600	249.1371	50.45	50.37	198.6871	299.51	299.59	198.7671	299.5871	399449.4497	0	399449.4497	3	P	10	-	70
		Mn <sup>+</sup>	517.40																		
5	B55	Mn <sup>-</sup>	578.81	400	600	249.1371	37.12	63.63	212.0171	312.77	286.26	185.5071	312.7671	417022.7830	0	417022.7830	3	P	10	-	70
		Mn <sup>+</sup>	517.40																		

## Penulangan Geser Luar Sendi Plastik Balok

Lantai	Balok	Jenis	Nilai	b (mm)	h (mm)	V <sub>e</sub> (kN)	V <sub>gk1</sub> (kN)	V <sub>g-k1</sub> (kN)	Gaya Gempa Kiri				Gaya Gempa Kanan		V <sub>u</sub> terpakai (kN)	V <sub>n</sub> (N)	V <sub>c</sub> (N)	V <sub>s</sub> (N)	Senggang
									V <sub>u kiri</sub>	V <sub>u kanan</sub>	V <sub>u kiri</sub>	V <sub>u kanan</sub>	V <sub>u kiri</sub>	V <sub>u kanan</sub>					
5	B26	Mn <sup>-</sup>	785.17	400	700	177.7210	59.75	56.25	117.9710	233.97	237.47	121.4710	237.4710	316627.9420	232782	83845.8551	2	P <sub>0</sub> - 280	
		Mn <sup>+</sup>	529.96																
5	B27	Mn <sup>-</sup>	693.09	400	700	131.8320	57.41	58.59	74.4220	190.42	189.24	73.2420	190.4220	253895.9447	232782	21113.8578	2	P <sub>0</sub> - 130	
		Mn <sup>+</sup>	282.47																
5	B28	Mn <sup>-</sup>	696.05	400	700	163.1449	47.92	50.82	115.2249	213.96	211.06	112.3249	213.9649	285286.5822	232782	52504.4953	2	P <sub>0</sub> - 450	
		Mn <sup>+</sup>	511.22																
5	B29	Mn <sup>-</sup>	696.10	400	700	163.1518	58.14	57.87	105.0118	221.02	221.29	105.2818	221.2918	295055.6916	232782	62273.6047	2	P <sub>0</sub> - 300	
		Mn <sup>+</sup>	511.22																
5	B30	Mn <sup>-</sup>	696.05	400	700	163.1449	56.37	59.64	106.7749	222.78	219.51	103.5049	222.7849	297046.5822	232782	64264.4953	2	P <sub>0</sub> - 300	
		Mn <sup>+</sup>	511.22																
5	B51	Mn <sup>-</sup>	578.81	400	600	249.1371	27.54	13.51	221.5971	262.65	276.68	235.6271	276.6771	368902.7830	196267	172635.5333	2	P <sub>0</sub> - 110	
		Mn <sup>+</sup>	517.40																
5	B52	Mn <sup>-</sup>	578.81	400	600	249.1371	20.76	20.3	228.3771	269.44	269.90	228.8371	269.8971	359862.7830	196267	163595.5333	2	P <sub>0</sub> - 120	
		Mn <sup>+</sup>	517.40																
5	B53	Mn <sup>-</sup>	578.24	400	600	227.5492	21.3	19.76	206.2492	247.31	248.85	207.7892	248.8492	331798.9594	196267	135531.7096	2	P <sub>0</sub> - 140	
		Mn <sup>+</sup>	422.98																
5	B54	Mn <sup>-</sup>	578.81	400	600	249.1371	20.54	20.52	228.5971	269.66	269.68	228.6171	269.6771	359569.4497	196267	163302.1999	2	P <sub>0</sub> - 120	
		Mn <sup>+</sup>	517.40																
5	B55	Mn <sup>-</sup>	578.81	400	600	249.1371	13.06	27.99	236.0771	277.13	262.20	221.1471	277.1271	369502.7830	196267	173235.5333	2	P <sub>0</sub> - 110	
		Mn <sup>+</sup>	517.40																



LOADING COMBINATIONS

COMBO		CASE		SCALE
COMBO	TYPE	CASE	TYPE	FACTOR
COMB19	ENVE	COMB1	Combo	1.0000
		COMB2	Combo	1.0000
		COMB3	Combo	1.0000
		COMB4	Combo	1.0000
		COMB5	Combo	1.0000
		COMB6	Combo	1.0000
		COMB7	Combo	1.0000
		COMB8	Combo	1.0000
		COMB9	Combo	1.0000
		COMB10	Combo	1.0000
		COMB11	Combo	1.0000
		COMB12	Combo	1.0000
		COMB13	Combo	1.0000
		COMB14	Combo	1.0000
		COMB15	Combo	1.0000
		COMB16	Combo	1.0000
		COMB17	Combo	1.0000
		COMB18	Combo	1.0000

COLUMN FORCES

STORY	COLUMN	LOAD	LOC	P	V2	V3	T	M2	M3
STORY6	C4	COMB19 MAX							
		0.0000	-299.12	227.72	116.70	1.636	196.524	401.004	
		1.5500	-287.07	227.72	116.70	1.636	15.641	48.045	
		3.1000	-275.01	227.72	116.70	1.636	259.606	305.135	
STORY6	C4	COMB19 MIN							
		0.0000	-1167.81	-227.89	-188.00	-1.567	-323.205	-401.332	
		1.5500	-1151.74	-227.89	-188.00	-1.567	-31.799	-48.099	
		3.1000	-1135.67	-227.89	-188.00	-1.567	-165.242	-304.914	

STORY6	C10	COMB19 MAX						
		0.0000	-857.17	232.51	236.60	1.636	416.119	409.485
		1.5500	-845.12	232.51	236.60	1.636	49.382	49.092
		3.1000	-833.07	232.51	236.60	1.636	323.902	312.356

STORY6	C10	COMB19 MIN						
		0.0000	-1684.55	-233.33	-241.67	-1.567	-425.262	-410.973
		1.5500	-1668.48	-233.33	-241.67	-1.567	-50.680	-49.308
		3.1000	-1652.41	-233.33	-241.67	-1.567	-317.355	-311.301

STORY6	C15	COMB19 MAX						
		0.0000	-822.29	234.84	244.97	1.636	431.381	413.575
		1.5500	-810.24	234.84	244.97	1.636	51.673	49.565
		3.1000	-798.19	234.84	244.97	1.636	312.865	326.027

STORY6	C15	COMB19 MIN						
		0.0000	-1569.72	-243.65	-233.43	-1.567	-410.771	-429.295
		1.5500	-1553.64	-243.65	-233.43	-1.567	-48.953	-51.634
		3.1000	-1537.57	-243.65	-233.43	-1.567	-328.034	-314.444

STORY6	C19	COMB19 MAX						
		0.0000	-232.30	128.87	242.94	1.636	427.645	218.596
		1.5500	-220.24	128.87	242.94	1.636	51.093	18.848
		3.1000	-208.19	128.87	242.94	1.636	326.672	218.183

STORY6	C19	COMB19 MIN						
		0.0000	-1402.22	-156.82	-243.86	-1.567	-429.297	-267.949
		1.5500	-1386.15	-156.82	-243.86	-1.567	-51.313	-24.883
		3.1000	-1370.08	-156.82	-243.86	-1.567	-325.459	-180.900

STORY6	C20	COMB19 MAX						
		0.0000	-793.71	234.36	236.85	1.636	416.839	412.516
		1.5500	-781.66	234.36	236.85	1.636	49.720	49.251
		3.1000	-769.61	234.36	236.85	1.636	330.827	328.981

STORY6	C20	COMB19 MIN						
		0.0000	-1590.55	-245.59	-247.03	-1.567	-434.976	-432.334
		1.5500	-1574.48	-245.59	-247.03	-1.567	-52.075	-51.676
		3.1000	-1558.41	-245.59	-247.03	-1.567	-317.398	-314.014

STORY6 C21 COMB19 MAX

0.0000	-856.10	241.62	233.88	1.636	411.593	425.574
--------	---------	--------	--------	-------	---------	---------

1.5500	-844.05	241.62	233.88	1.636	49.077	51.065
--------	---------	--------	--------	-------	--------	--------

3.1000	-831.99	241.62	233.88	1.636	326.715	326.244
--------	---------	--------	--------	-------	---------	---------

STORY6 C21 COMB19 MIN

0.0000	-1659.82	-243.77	-243.94	-1.567	-429.492	-429.449
--------	----------	---------	---------	--------	----------	----------

1.5500	-1643.75	-243.77	-243.94	-1.567	-51.389	-51.602
--------	----------	---------	---------	--------	---------	---------

3.1000	-1627.67	-243.77	-243.94	-1.567	-313.439	-323.444
--------	----------	---------	---------	--------	----------	----------

STORY6 C22 COMB19 MAX

0.0000	-868.42	242.08	233.78	1.636	411.452	426.408
--------	---------	--------	--------	-------	---------	---------

1.5500	-856.37	242.08	233.78	1.636	49.097	51.186
--------	---------	--------	--------	-------	--------	--------

3.1000	-844.32	242.08	233.78	1.636	313.983	325.053
--------	---------	--------	--------	-------	---------	---------

STORY6 C22 COMB19 MIN

0.0000	-1702.47	-242.85	-234.30	-1.567	-412.350	-427.785
--------	----------	---------	---------	--------	----------	----------

1.5500	-1686.40	-242.85	-234.30	-1.567	-49.184	-51.366
--------	----------	---------	---------	--------	---------	---------

3.1000	-1670.33	-242.85	-234.30	-1.567	-313.258	-324.037
--------	----------	---------	---------	--------	----------	----------

STORY6 C23 COMB19 MAX

0.0000	-813.59	245.80	230.96	1.636	406.501	432.619
--------	---------	--------	--------	-------	---------	---------

1.5500	-801.54	245.80	230.96	1.636	48.517	51.625
--------	---------	--------	--------	-------	--------	--------

3.1000	-789.49	245.80	230.96	1.636	309.527	313.846
--------	---------	--------	--------	-------	---------	---------

STORY6 C23 COMB19 MIN

0.0000	-1640.53	-234.27	-230.95	-1.567	-406.416	-412.392
--------	----------	---------	---------	--------	----------	----------

1.5500	-1624.46	-234.27	-230.95	-1.567	-48.445	-49.273
--------	----------	---------	---------	--------	---------	---------

3.1000	-1608.39	-234.27	-230.95	-1.567	-309.468	-329.369
--------	----------	---------	---------	--------	----------	----------

STORY6 C24 COMB19 MAX

0.0000	-236.48	157.32	227.86	1.636	401.017	268.749
--------	---------	--------	--------	-------	---------	---------

1.5500	-224.43	157.32	227.86	1.636	47.838	24.898
--------	---------	--------	--------	-------	--------	--------

3.1000	-212.38	157.32	227.86	1.636	305.070	180.565
--------	---------	--------	--------	-------	---------	---------

STORY6 C24 COMB19 MIN

0.0000	-1403.59	-128.65	-227.59	-1.567	-400.468	-218.248
--------	----------	---------	---------	--------	----------	----------

1.5500	-1387.52	-128.65	-227.59	-1.567	-47.699	-18.841
--------	----------	---------	---------	--------	---------	---------

3.1000	-1371.45	-128.65	-227.59	-1.567	-305.340	-218.953
--------	----------	---------	---------	--------	----------	----------

STORY6 C27 COMB19 MAX

	0.0000	-862.80	246.67	242.26	1.636	426.258	434.495
	1.5500	-850.75	246.67	242.26	1.636	50.758	52.153
	3.1000	-838.69	246.67	242.26	1.636	316.989	331.641

STORY6 C27 COMB19 MIN

	0.0000	-1690.84	-247.84	-236.35	-1.567	-415.685	-436.672
	1.5500	-1674.77	-247.84	-236.35	-1.567	-49.348	-52.516
	3.1000	-1658.70	-247.84	-236.35	-1.567	-324.742	-330.189

STORY6 C34 COMB19 MAX

	0.0000	-295.12	251.72	187.83	1.636	322.861	443.433
	1.5500	-283.07	251.72	187.83	1.636	31.725	53.262
	3.1000	-271.02	251.72	187.83	1.636	165.327	338.139

STORY6 C34 COMB19 MIN

	0.0000	-1169.98	-252.73	-116.77	-1.567	-196.674	-445.326
	1.5500	-1153.91	-252.73	-116.77	-1.567	-15.673	-53.594
	3.1000	-1137.84	-252.73	-116.77	-1.567	-259.410	-336.908

ETABS v8.4.5 File:YYYYY Units:KN-m November 26, 2009 6:53 PAGE 3

# BEAM FORCES

STORY	BEAM	LOAD	LOC	P	V2	V3	T	M2	M3
STORY6	B26	COMB19 MAX							
	0.3000	0.00	42.57	0.00	0.485	0.000		332.151	
	0.7625	0.00	46.64	0.00	0.485	0.000		311.564	
	1.2250	0.00	51.82	0.00	0.485	0.000		288.838	
	1.6875	0.00	58.11	0.00	0.485	0.000		263.459	
	2.1500	0.00	65.39	0.00	0.485	0.000		250.421	
	2.6125	0.00	72.07	0.00	0.485	0.000		235.001	
	3.0750	0.00	77.64	0.00	0.485	0.000		214.322	
	3.5375	0.00	82.10	0.00	0.485	0.000		189.560	
	4.0000	0.00	85.45	0.00	0.485	0.000		170.560	
	4.0000	0.00	147.98	0.00	0.485	0.000		170.560	
	4.4625	0.00	152.98	0.00	0.485	0.000		156.418	
	4.9250	0.00	160.53	0.00	0.485	0.000		183.895	
	5.3875	0.00	170.63	0.00	0.485	0.000		207.291	



	5.8500	0.00	183.28	0.00	0.485	0.000	225.426
	6.3125	0.00	197.31	0.00	0.485	0.000	237.243
	6.7750	0.00	209.07	0.00	0.485	0.000	261.729
	7.2375	0.00	218.27	0.00	0.485	0.000	285.913
	7.7000	0.00	224.93	0.00	0.485	0.000	307.958

STORY6 B26 COMB19 MIN

0.3000	0.00	-230.80	0.00	-0.477	0.000	-579.460
0.7625	0.00	-224.14	0.00	-0.477	0.000	-474.157
1.2250	0.00	-214.94	0.00	-0.477	0.000	-372.522
1.6875	0.00	-203.19	0.00	-0.477	0.000	-275.732
2.1500	0.00	-189.15	0.00	-0.477	0.000	-200.454
2.6125	0.00	-176.50	0.00	-0.477	0.000	-132.404
3.0750	0.00	-166.40	0.00	-0.477	0.000	-67.187
3.5375	0.00	-158.85	0.00	-0.477	0.000	-4.289
4.0000	0.00	-153.85	0.00	-0.477	0.000	56.803
4.0000	0.00	-88.60	0.00	-0.477	0.000	56.803
4.4625	0.00	-85.25	0.00	-0.477	0.000	33.027
4.9250	0.00	-80.79	0.00	-0.477	0.000	-28.412
5.3875	0.00	-75.22	0.00	-0.477	0.000	-92.172
5.8500	0.00	-68.54	0.00	-0.477	0.000	-158.763
6.3125	0.00	-61.26	0.00	-0.477	0.000	-228.647
6.7750	0.00	-54.97	0.00	-0.477	0.000	-320.370
7.2375	0.00	-49.79	0.00	-0.477	0.000	-419.290
7.7000	0.00	-45.72	0.00	-0.477	0.000	-521.877

STORY6 B27 COMB19 MAX

0.3000	0.00	38.47	0.00	0.861	0.000	295.151
0.7625	0.00	42.54	0.00	0.861	0.000	276.459
1.2250	0.00	47.72	0.00	0.861	0.000	255.627
1.6875	0.00	54.01	0.00	0.861	0.000	232.143
2.1500	0.00	61.29	0.00	0.861	0.000	221.587
2.6125	0.00	67.97	0.00	0.861	0.000	207.160
3.0750	0.00	73.54	0.00	0.861	0.000	187.473
3.5375	0.00	78.00	0.00	0.861	0.000	163.704
4.0000	0.00	81.35	0.00	0.861	0.000	162.891
4.0000	0.00	145.83	0.00	0.861	0.000	162.891
4.4625	0.00	150.84	0.00	0.861	0.000	163.403

	4.9250	0.00	158.39	0.00	0.861	0.000	186.137
	5.3875	0.00	168.49	0.00	0.861	0.000	204.789
	5.8500	0.00	181.13	0.00	0.861	0.000	218.180
	6.3125	0.00	195.17	0.00	0.861	0.000	230.432
	6.7750	0.00	206.92	0.00	0.861	0.000	253.426
	7.2375	0.00	216.12	0.00	0.861	0.000	273.769
	7.7000	0.00	222.78	0.00	0.861	0.000	291.972

STORY6	B27	COMB19 MIN					
	0.3000	0.00	-220.54	0.00	-0.337	0.000	-529.782
	0.7625	0.00	-213.89	0.00	-0.337	0.000	-429.223
	1.2250	0.00	-204.68	0.00	-0.337	0.000	-332.331
	1.6875	0.00	-192.93	0.00	-0.337	0.000	-240.285
	2.1500	0.00	-178.90	0.00	-0.337	0.000	-170.338
	2.6125	0.00	-166.25	0.00	-0.337	0.000	-106.130
	3.0750	0.00	-156.15	0.00	-0.337	0.000	-44.754
	3.5375	0.00	-148.60	0.00	-0.337	0.000	14.302
	4.0000	0.00	-143.59	0.00	-0.337	0.000	70.817
	4.0000	0.00	-80.30	0.00	-0.337	0.000	70.817
	4.4625	0.00	-76.94	0.00	-0.337	0.000	13.078
	4.9250	0.00	-72.48	0.00	-0.337	0.000	-46.467
	5.3875	0.00	-66.91	0.00	-0.337	0.000	-108.332
	5.8500	0.00	-60.24	0.00	-0.337	0.000	-173.029
	6.3125	0.00	-52.95	0.00	-0.337	0.000	-246.196
	6.7750	0.00	-46.67	0.00	-0.337	0.000	-339.277
	7.2375	0.00	-41.49	0.00	-0.337	0.000	-437.204
	7.7000	0.00	-37.42	0.00	-0.337	0.000	-538.799

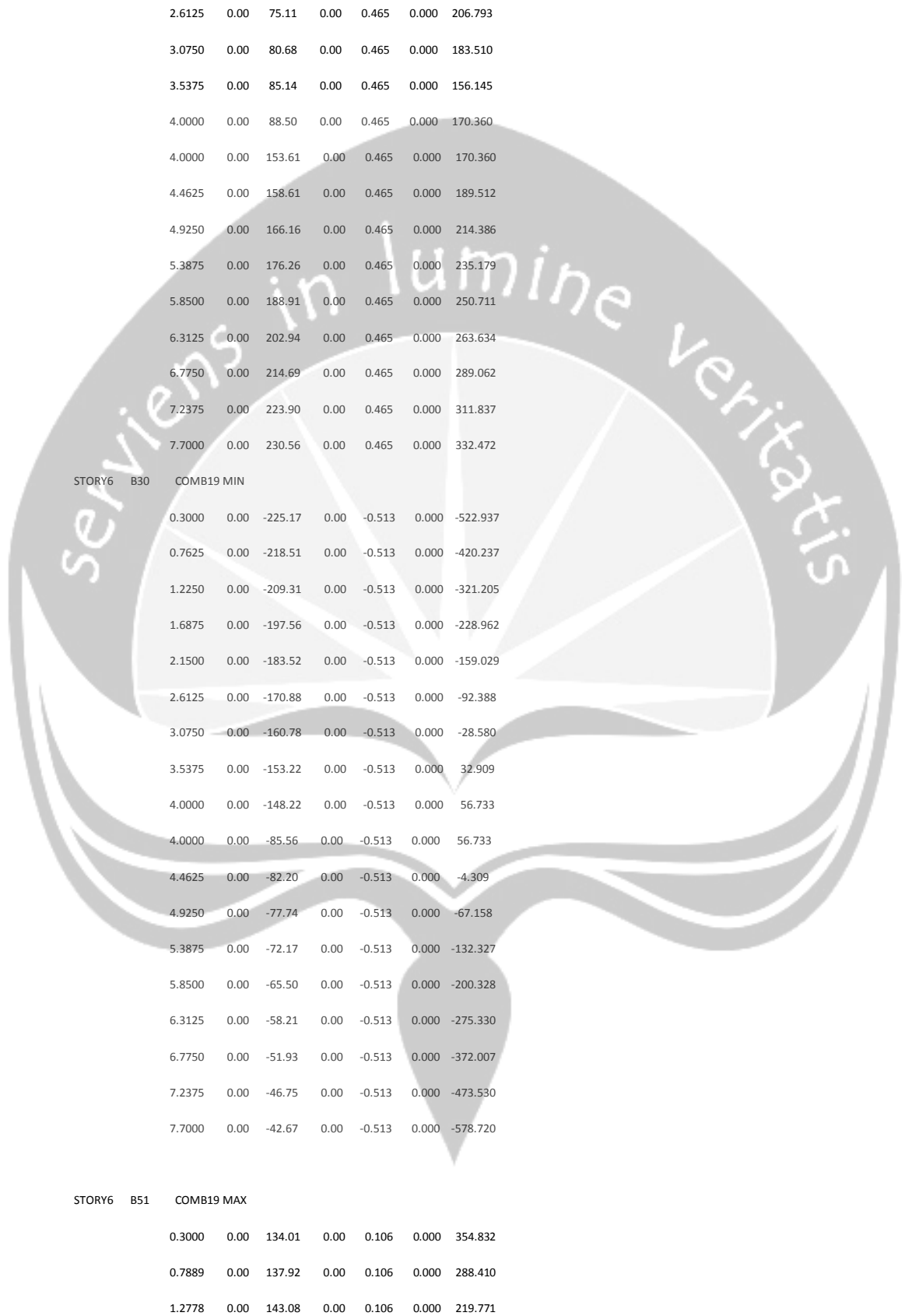
STORY6	B28	COMB19 MAX					
	0.3000	0.00	49.65	0.00	0.343	0.000	303.404
	0.7625	0.00	53.08	0.00	0.343	0.000	279.669
	1.2250	0.00	57.07	0.00	0.343	0.000	254.217
	1.6875	0.00	61.61	0.00	0.343	0.000	226.792
	2.1500	0.00	66.65	0.00	0.343	0.000	201.958
	2.6125	0.00	71.39	0.00	0.343	0.000	182.955
	3.0750	0.00	75.57	0.00	0.343	0.000	160.460
	3.5375	0.00	79.20	0.00	0.343	0.000	135.062
	4.0000	0.00	82.28	0.00	0.343	0.000	125.349

	4.0000	0.00	130.00	0.00	0.343	0.000	125.349
	4.4625	0.00	135.00	0.00	0.343	0.000	140.439
	4.9250	0.00	142.56	0.00	0.343	0.000	170.626
	5.3875	0.00	152.66	0.00	0.343	0.000	196.731
	5.8500	0.00	165.30	0.00	0.343	0.000	217.576
	6.3125	0.00	179.34	0.00	0.343	0.000	233.391
	6.7750	0.00	191.09	0.00	0.343	0.000	259.686
	7.2375	0.00	200.29	0.00	0.343	0.000	283.328
	7.7000	0.00	206.95	0.00	0.343	0.000	304.831

STORY6	B28	COMB19 MIN					
	0.3000	0.00	-195.23	0.00	-0.847	0.000	-513.184
	0.7625	0.00	-190.04	0.00	-0.847	0.000	-424.041
	1.2250	0.00	-183.57	0.00	-0.847	0.000	-337.594
	1.6875	0.00	-175.83	0.00	-0.847	0.000	-254.433
	2.1500	0.00	-166.95	0.00	-0.847	0.000	-179.957
	2.6125	0.00	-158.76	0.00	-0.847	0.000	-117.627
	3.0750	0.00	-151.85	0.00	-0.847	0.000	-57.359
	3.5375	0.00	-146.21	0.00	-0.847	0.000	1.101
	4.0000	0.00	-141.84	0.00	-0.847	0.000	58.011
	4.0000	0.00	-87.43	0.00	-0.847	0.000	58.011
	4.4625	0.00	-84.08	0.00	-0.847	0.000	3.441
	4.9250	0.00	-79.62	0.00	-0.847	0.000	-52.935
	5.3875	0.00	-74.05	0.00	-0.847	0.000	-111.632
	5.8500	0.00	-67.37	0.00	-0.847	0.000	-173.160
	6.3125	0.00	-60.09	0.00	-0.847	0.000	-239.269
	6.7750	0.00	-53.80	0.00	-0.847	0.000	-325.028
	7.2375	0.00	-48.62	0.00	-0.847	0.000	-415.633
	7.7000	0.00	-44.55	0.00	-0.847	0.000	-509.906

STORY6	B29	COMB19 MAX					
	0.3000	0.00	37.82	0.00	0.463	0.000	293.453
	0.7625	0.00	41.89	0.00	0.463	0.000	275.062
	1.2250	0.00	47.07	0.00	0.463	0.000	254.531
	1.6875	0.00	53.36	0.00	0.463	0.000	231.347
	2.1500	0.00	60.64	0.00	0.463	0.000	219.852
	2.6125	0.00	67.32	0.00	0.463	0.000	206.027
	3.0750	0.00	72.89	0.00	0.463	0.000	186.941





	1.7667	0.00	149.47	0.00	0.106	0.000	154.914
	2.2556	0.00	156.93	0.00	0.106	0.000	86.609
	2.7444	0.00	164.53	0.00	0.106	0.000	55.428
	3.2333	0.00	176.90	0.00	0.106	0.000	135.816
	3.7222	0.00	189.15	0.00	0.106	0.000	209.555
	4.2111	0.00	198.55	0.00	0.106	0.000	278.005
	4.7000	0.00	205.10	0.00	0.106	0.000	345.392

STORY6	B51	COMB19 MIN					
	0.3000	0.00	-229.81	0.00	-0.949	0.000	-446.826
	0.7889	0.00	-223.26	0.00	-0.949	0.000	-335.959
	1.2778	0.00	-213.86	0.00	-0.949	0.000	-228.990
	1.7667	0.00	-201.62	0.00	-0.949	0.000	-133.915
	2.2556	0.00	-186.92	0.00	-0.949	0.000	-45.454
	2.7444	0.00	-171.89	0.00	-0.949	0.000	-5.144
	3.2333	0.00	-162.10	0.00	-0.949	0.000	-87.431
	3.7222	0.00	-155.71	0.00	-0.949	0.000	-173.131
	4.2111	0.00	-150.55	0.00	-0.949	0.000	-261.653
	4.7000	0.00	-146.64	0.00	-0.949	0.000	-355.229

STORY6	B52	COMB19 MAX					
	0.3000	0.00	140.56	0.00	0.379	0.000	350.873
	0.7889	0.00	144.47	0.00	0.379	0.000	281.250
	1.2778	0.00	149.62	0.00	0.379	0.000	212.806
	1.7667	0.00	156.02	0.00	0.379	0.000	145.114
	2.2556	0.00	163.48	0.00	0.379	0.000	70.772
	2.7444	0.00	174.55	0.00	0.379	0.000	69.426
	3.2333	0.00	189.25	0.00	0.379	0.000	144.204
	3.7222	0.00	201.50	0.00	0.379	0.000	212.334
	4.2111	0.00	210.89	0.00	0.379	0.000	280.385
	4.7000	0.00	217.44	0.00	0.379	0.000	350.208

STORY6	B52	COMB19 MIN					
	0.3000	0.00	-218.34	0.00	-0.398	0.000	-404.781
	0.7889	0.00	-211.79	0.00	-0.398	0.000	-299.524
	1.2778	0.00	-202.39	0.00	-0.398	0.000	-201.560
	1.7667	0.00	-190.15	0.00	-0.398	0.000	-112.459
	2.2556	0.00	-175.44	0.00	-0.398	0.000	-26.772
	2.7444	0.00	-163.89	0.00	-0.398	0.000	-25.107

3.2333	0.00	-156.42	0.00	-0.398	0.000	-110.594
3.7222	0.00	-150.03	0.00	-0.398	0.000	-199.495
4.2111	0.00	-144.88	0.00	-0.398	0.000	-296.429
4.7000	0.00	-140.97	0.00	-0.398	0.000	-401.250

STORY6 B53 COMB19 MAX

0.3000	0.00	140.28	0.00	0.948	0.000	348.927
0.7889	0.00	144.20	0.00	0.948	0.000	279.438
1.2778	0.00	149.35	0.00	0.948	0.000	209.833
1.7667	0.00	155.74	0.00	0.948	0.000	142.594
2.2556	0.00	163.20	0.00	0.948	0.000	68.706
2.7444	0.00	173.62	0.00	0.948	0.000	69.482
3.2333	0.00	188.32	0.00	0.948	0.000	144.922
3.7222	0.00	200.57	0.00	0.948	0.000	213.712
4.2111	0.00	209.96	0.00	0.948	0.000	281.802
4.7000	0.00	216.51	0.00	0.948	0.000	351.966

STORY6 B53 COMB19 MIN

0.3000	0.00	-219.69	0.00	-0.142	0.000	-408.029
0.7889	0.00	-213.14	0.00	-0.142	0.000	-302.110
1.2778	0.00	-203.74	0.00	-0.142	0.000	-202.189
1.7667	0.00	-191.50	0.00	-0.142	0.000	-112.747
2.2556	0.00	-176.80	0.00	-0.142	0.000	-26.719
2.7444	0.00	-164.58	0.00	-0.142	0.000	-26.381
3.2333	0.00	-157.12	0.00	-0.142	0.000	-111.734
3.7222	0.00	-150.73	0.00	-0.142	0.000	-200.501
4.2111	0.00	-145.58	0.00	-0.142	0.000	-296.679
4.7000	0.00	-141.66	0.00	-0.142	0.000	-401.046

STORY6 B54 COMB19 MAX

0.3000	0.00	140.75	0.00	0.395	0.000	349.947
0.7889	0.00	144.67	0.00	0.395	0.000	280.228
1.2778	0.00	149.82	0.00	0.395	0.000	212.212
1.7667	0.00	156.21	0.00	0.395	0.000	144.321
2.2556	0.00	163.67	0.00	0.395	0.000	69.781
2.7444	0.00	174.96	0.00	0.395	0.000	71.365
3.2333	0.00	189.66	0.00	0.395	0.000	145.945
3.7222	0.00	201.90	0.00	0.395	0.000	213.877

		4.2111	0.00	211.30	0.00	0.395	0.000	281.820
		4.7000	0.00	217.85	0.00	0.395	0.000	351.546

STORY6 B54 COMB19 MIN

0.3000	0.00	-217.93	0.00	-0.381	0.000	-401.849
0.7889	0.00	-211.38	0.00	-0.381	0.000	-296.790
1.2778	0.00	-201.98	0.00	-0.381	0.000	-199.548
1.7667	0.00	-189.74	0.00	-0.381	0.000	-110.543
2.2556	0.00	-175.04	0.00	-0.381	0.000	-24.952
2.7444	0.00	-163.69	0.00	-0.381	0.000	-26.513
3.2333	0.00	-156.23	0.00	-0.381	0.000	-112.097
3.7222	0.00	-149.84	0.00	-0.381	0.000	-201.094
4.2111	0.00	-144.68	0.00	-0.381	0.000	-298.215
4.7000	0.00	-140.77	0.00	-0.381	0.000	-403.235

STORY6 B55 COMB19 MAX

0.3000	0.00	147.04	0.00	0.360	0.000	346.309
0.7889	0.00	150.96	0.00	0.360	0.000	279.655
1.2778	0.00	156.11	0.00	0.360	0.000	210.751
1.7667	0.00	162.50	0.00	0.360	0.000	136.557
2.2556	0.00	172.82	0.00	0.360	0.000	55.714
2.7444	0.00	187.85	0.00	0.360	0.000	86.441
3.2333	0.00	202.55	0.00	0.360	0.000	154.291
3.7222	0.00	214.79	0.00	0.360	0.000	219.302
4.2111	0.00	224.19	0.00	0.360	0.000	287.743
4.7000	0.00	230.74	0.00	0.360	0.000	353.967

STORY6 B55 COMB19 MIN

0.3000	0.00	-204.17	0.00	-0.367	0.000	-353.123
0.7889	0.00	-197.62	0.00	-0.367	0.000	-260.935
1.2778	0.00	-188.22	0.00	-0.367	0.000	-172.610
1.7667	0.00	-175.97	0.00	-0.367	0.000	-87.108
2.2556	0.00	-164.13	0.00	-0.367	0.000	-5.019
2.7444	0.00	-156.53	0.00	-0.367	0.000	-45.527
3.2333	0.00	-149.06	0.00	-0.367	0.000	-134.186
3.7222	0.00	-142.67	0.00	-0.367	0.000	-230.068
4.2111	0.00	-137.52	0.00	-0.367	0.000	-337.492
4.7000	0.00	-133.60	0.00	-0.367	0.000	-448.814



PONDASI

Story	Point	Load	FX	FY	FZ	MX	MY	MZ
BASE	27	DEAD	0.16	2.52	2309.49	-2.783	0.299	-0.018
BASE	27	LIVE	0.11	2.03	795.13	-2.235	0.225	-0.015
BASE	27	SUPERDEAD	0.08	1.18	1484.72	-1.307	0.147	-0.009
BASE	27	EX	-271.96	-270.36	-0.21	889.561	-899.858	1.823
BASE	27	EY	-271.96	-270.36	-0.21	889.561	-899.858	1.823
Summation	0, 0, Base	DEAD	0.16	2.52	2309.49	55424.99	-23094.6	21.377
Summation	0, 0, Base	LIVE	0.11	2.03	795.13	19080.79	-7951.04	17.502
Summation	0, 0, Base	SUPERDEAD	0.08	1.18	1484.72	35632.01	-14847.1	9.903
Summation	0, 0, Base	EX	-271.96	-270.36	-0.21	884.595	-897.788	3825.207
Summation	0, 0, Base	EY	-271.96	-270.36	-0.21	884.595	-897.788	3825.207

